



KEMPPI K7 SVETSUTRUSTNING

FastMig X Pipe

RÖRSVETSNING MED HÖG KVALITET



FastMig X Pipe



EN LÖSNING FÖR MULTIPROCESSVETSNING AV RÖRLEDNINGAR OCH TRYCKKÄRL

Vid rörsvetsning är kvalitetskraven höga och förväntningarna på produktiviteten kan vara ännu högre. När det handlar om tusentals svetsfogar i rörledningar för olja eller gas, vattenledningar eller tryckkärl kan även en liten ökning i kvaliteten och produktiviteten göra skillnad – och vi lovar dig en stor skillnad. Den här lösningen ger hela fem gånger snabbare svetsning i kombination med högre kvalitet. Vad kan du mer begära?

Vi skapade den perfekta lösningen för rörsvetsning av hög kvalitet, inklusive svetsning av rotsträngar från ena sidan. Rulla nedåt för att få veta mer. Mer information om Kempfis FastMig X-koncept finns på [FASTMIG X-SERIENS WEBBPLATS](#).

HUVUDTILLÄMPNINGAR



RÄRLEDNINGAR



STÖLSTOMMAR



OLJEPLATTFORMAR

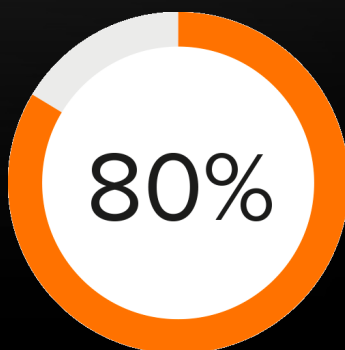


VIKTIGA FÖRDELAR



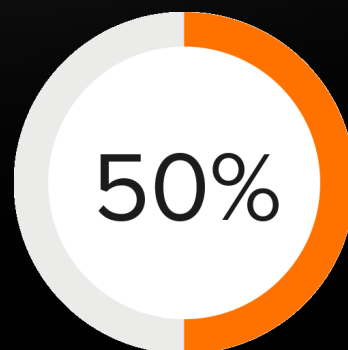
GÅNGER SNABBARE

Upp till fem gånger snabbare än TIG och med högre kvalitet



MER SVETSNING PER DAG

Högre framföringshastighet och mindre efterarbete ökar produktiviteten



KOSTNADSBESPARING

Spara upp till 50 % av kostnaderna för arbete och tillsatsmaterial

FÖRDELAR

- Kompatibel med WeldEye: enkel och exakt produktion och kvalitetssäkring
- 5 gånger snabbare än TIG-svetsning
- Svetsa över 80 % mer varje dag och spara 50 % av kostnaderna för arbete och tillsatsmaterial tack vare WiseRoot+ (se beräkning)
- Optimal inträngning och svetsform i alla positioner
- Inget sprut, lägre kostnader för efterarbete
- Stabil och lätthanterlig process: svetsarens skicklighet påverkar mindre
- MatchLog ger möjlighet till snabb ändring av parametrar under svetsningen: högre hastighet och produktivitet
- Möjlighet till dubbla trådmatarverk ger högre produktivitet med färre utrustningar
- Mindre deformationer ger mindre arbete med tidsödande riktning: Sparar tid
- Möjligheten att mäta ljusbågens spänning exakt gör det enklare att hålla svetsparametrarna inom WPS-kravens gränser



FÖRDELAR



HÖG KVALITET FRÅN ROT TILL TOPP

Den här lösningen är skräddarsydd specifikt för att uppfylla alla behov vid krävande rörsvetsning. Andra huvudtillämpningar för Minarc Evo innefattar alla andra svetsarbeten som kräver svetsning från en sida, till exempel tryckkärl, tankar och värmeväxlare. Den här lösningen klarar svåra väderförhållanden, däribland stark värme eller sträng kyla, samt salt och damm. Den högkvalitativa hårdvaran är bara början. Det som verkligen gör FastMig X" till ett högst professionellt system för rörsvetsning är de inbyggda specialprocesserna, svetsprogrammen och svetsfunktionerna.



DEN BÄSTA SVETSNINGEN AV ROTSTRÄNG DU NÅGONSIN SETT

Våra beräkningar visar att med WiseRoot+ kan du svetsa över 80 % mer per dag och spara upp till 50 % på kostnader för arbete och tillsatsmaterial. WiseRoot+ är en skräddarsydd MIG-/MAG-process för svetsning av rotsträng utan rotstöd. Processen med WiseRoot+ bygger på exakt spänningsmätning och strömstyrning. Med denna kan rotsträngar svetsas i alla lägen, däribland vertikalt nedåt och med eller utan luftspalt. Den spänningsdetekterande kabeln säkerställer att du får exakt information från ljusbågen. Trots att den är oerhört kapabel är den enkel att använda, och endast två parameterjusteringar behövs.



SNABBARE, BÄTTRE SVETSNING MED KONCENTRERAD LJUSBÅGE

När svetsprocessen är stabil och lätthanterlig blir effekten på svetskvaliteten positiv. WiseFusion är en specialprocess för synergisk MIG-/MAG-svetsning och pulsad bågs svetsning. Ljusbågen hålls koncentrerad så att värmen koncentreras till ett smalt område. Detta ger bättre inträngning och snabbare framföringshastighet. Utöver detta innebär mindre deformation i det svetsade materialet mindre riktningsarbete, vilket sparar tid och pengar.

DUBBELT SÅ FLEXIBEL

Ett fantastiskt urval av specialprocesser, svetsprogram och funktioner samt att systemet är enkelt att justera och uppgradera ger möjlighet till snabbare respons på växlande behov. Detta innebär mindre väntan och justering och mer lönsam svetsning. Du kan ansluta två, eller till och med tre trådmatarverk så att du snabbt kan ändra svetsprocessen, inställningarna eller de olika typerna av tillsatsmaterial. Låt aldrig utrustningen bestämma vad du kan eller inte kan göra.



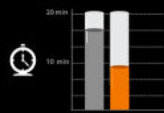
HÖG PRODUKTKVALITET I KOMBINATION MED ÖVERLÄGSEN SERVICE

FastMig X är fullt kompatibel med världens mest omfattande programvara för svetskoordinering och dokumentation, WeldEye. Programvaran bevakar bland annat att WPS:en följs, säkerställer att svetsaren har ett gällande certifikat och samlar in kvalitetsdokumentation. Via Kemppis globala servicenätverk får du dessutom omedelbar support och konsultation. Svetsa mer, producera mer och tjäna mer med FastMig X.



Weld over **80 %** more per day and save **50 %** in labor and filler costs with **WiseRoot+**

Pipe welding test with WiseRoot+
MIG/MAG vs. **WiseRoot+**



Welding travel speed = 16,8 min/m
Welding travel speed = 8,8 min/m



Time spent on one pipe = 28 min
Time spent on one pipe = 14,6 min



Creates slag and
spatter A lot of after
work costs



No slag & spatter
Less after work cost



Welded pipes per 8-hour work day = 3,5
Welded pipes per 8-hour work day = **6,6**

Comparison table for root pass welding of a 530 mm pipe
Arc time = 20 % and labour costs = 30 € per hour
See calculation.



VAD SOM INGÅR I LÖSNINGEN - UTRUSTNING



FastMig X 450 Power source

Ger 450 A vid 60 % intermittens. Kan användas med generator.



WFX 300 P Fe Wire feeder

För svetsning av stålror vid användning av 200/300 mm-trådbobin. Tåligt dubbelvägigt plasthölje och en kraftfull GT04-trådmatningsmekanism med dubbla motorer. Inbyggd mätning av bågspänning.



Cool X Cooling unit

Kylenheten Cool X används tillsammans med vätskekylda lösningar och ger en kyleffekt på 1 kW med 3 liter kylvätska.

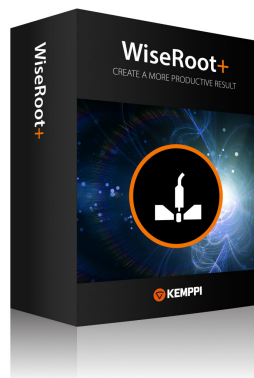


VAD SOM INGÅR I LÖSNINGEN - PROGRAMVARA



WiseFusion

En svetsfunktion som reglerar ljusbåglängden automatiskt för att säkerställa en jämn svetskvalitet i alla lägen. Skapar och upprätthåller en optimal kortslutning vid pulsad Mig/Mag-svetsning och vid svetsning i spraybåge.



WiseRoot+

Optimerad kortbågssvetsningsprocess för produktiv rotsträngssvetsning. Styrningen av bågspänningen och tidpunkten för överföringen av droppen från tillsatsmaterialet ger en utmärkt svetskvalitet. Ger högre hastighet än vid MMA-svetsning, TIG-svetsning eller normal MIG/MAG-svetsning.



MatchLog

MatchLog aktiverar Minilog och MatchChannel i WFX-trådmatarverk (i MXF-trådmatarverket kan endast Minilog användas). MatchChannel gör det möjligt att ändra minneskanalen under svetsningen och Minilog gör det möjligt att ändra svetseffekten för samma minneskanal.



ALTERNATIV - UTRUSTNING OCH PROGRAMVARA



WFX 200 P Fe Wire feeder

För svetsning av stålror vid användning av 200 mm-trådbobin. Enheten har ett kraftigt dubbelväggigt plasthölje och en pålitlig DuraTorque-trådmattningsmekanism. Inbyggd mätning av bågspänning.



WFX 200 P Ss Wire feeder

För svetsning av rostfria rör vid användning av 200 mm-trådbobin. Enheten har ett kraftigt dubbelväggigt plasthölje och en pålitlig DuraTorque-trådmattningsmekanism. Inbyggd mätning av bågspänning.



WFX 300 P Ss Wire feeder

För svetsning av rostfria rör vid användning av 200/300 mm-trådbobin. Tåligt dubbelväggigt plasthölje och en kraftfull GT04-trådmattningsmekanism med dubbla motorer. Inbyggd mätning av bågspänning.



FastMig X 450 Power source

Produktkod	6103450
Anslutningsspänning 3-fas 50/60 Hz	400 V, (-15...+20 %)
Säkring (trög)	35 A
Elverk, min. effekt	35 kVA
Uteffekt 60 % ED	450 A (60 %)
Uteffekt 100 % ED	350 A (100 %)
Tomgångsspänning (MMA)	U ₀ = 70-98 V U _{av} = 50 V
Tomgångsspänning MIG/MAG	U ₀ = 80 - 98 V
Omgivningstemperatur	-20...+40 °C
Ytermått L × B × H	590 × 230 × 430 mm
Skyddsklass	IP23S
Standarder	IEC 60974-1, IEC 60974-5, IEC 60974-10

WFX 300 P Fe Wire feeder

Produktkod	6103531
Uteffekt 60 % ED	520 A (60 %)
Uteffekt 100 % ED	440 A (100 %)
Trådmatarverk	GT04
Trådmatningshastighet	0,5 - 25 m/min
Pistolanslutning	Euro
Trådbobinens vikt (max.)	20 kg
Trådbobinens diameter (max.)	300 mm
Tillsatsmaterial (Ss)	0,6 - 2,0 mm
Tillsatsmaterial (Al)	0,8 - 2,4 mm
Tillsatstrådar, storlekar (Fe)	0,6 - 2,0 mm
Tillsatstrådar, storlekar (Rörelektrod)	0,8 - 2,4 mm
Programvara	WiseFusion WiseRoot+ MatchLog Pipe Steel pack Fe (25pcs)
Omgivningstemperatur	-20...+40 °C
Ytermått L × B × H	590 × 240 × 445 mm
Skyddsklass	IP23S
Standarder	IEC 60974-5
Vikt (tom)	13,1 kg



Cool X Cooling unit

Produktkod	6068200 Kylvätska – 10-litersbehållare – SP9810765
Driftspänning	400 V -15 ...+20 %
Maximalt tryck	0.4 Mpa
Yttermått L × B × H	570 x 230 x 280 mm
Vikt (inga tillbehör)	11 kg
Skyddsklass	IP23S
Behållarens volym	~3 L
EMC-klass	A
Kyleffekt	1 kW
Förvaringstemperaturområde	-40 ...+60 °C
Driftstemperatur	-20 ...+40 °C

WWW.KEMPPI.COM

Kemppi är ledande inom design av bågsvetsutrustning. Vi fokuserar på att öka kvaliteten och produktiviteten vid svetsning genom att hela tiden fortsätta att utveckla ljusbågen och genom att arbeta för en grönare och mer jämlik värld. Kemppi tillhandahåller hållbara produkter, digitala lösningar och tjänster till allt från industriella svetsföretag till enskilda entreprenörer. Vår ledstjärna är att våra produkter ska vara lättanvända och pålitliga. Vi ser till att vår expertis finns tillgänglig lokalt genom att samarbeta med ett mycket kvalificerat partnersnätverk som täcker över 70 länder. Kemppi har sitt huvudkontor i Lahtis i Finland. Företaget har nästan 800 anställda i 16 länder och en omsättning på 195 MEUR.

